

## Отчет о применении Химическая промышленность

### Измерение массового расхода на производстве красителей и полимерных добавок

- Постоянный мониторинг качества при производстве веществ с разной вязкостью
- Измерение объемного расхода для точного дозирования
- Автоматическое дозирование химических веществ в смесительную емкость

#### 1. Вводная информация

Один из ведущих мировых поставщиков красителей и полимерных добавок имеет производственную площадку в Германии. В процессе производства добавок до 8 видов химических веществ, вязкость которых варьируется от 50 до 400 мПа•с, последовательно поступают в смесительную емкость. Диапазон значений расхода от 20 000 кг/ч до 500 кг/ч (для медленного дозирования).

Измеряемые продукты:

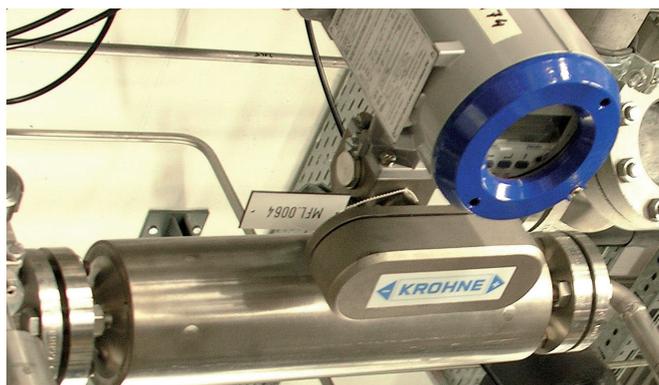
- Ксилол – вещество с крайне низкой вязкостью
- Вирол – вещество с вязкостью приблизительно 200 мПа•с
- Полигликоль – вещество с высокой вязкостью приблизительно 400 мПа•с

#### 2. Требования к измерениям

С целью минимизации нагрузки насоса возможно применение только массовых расходомеров с одинарной прямой измерительной трубой. Химические вещества, используемые при производстве пигментов и полимерных добавок, хранятся в емкостях, и затем поступают в смесительные камеры, проходя по пути через массовые расходомеры. Точность должна сохраняться даже при изменении вязкости. Измерения должны отличаться повторяемостью. В автоматизированном процессе производства массовые расходомеры обеспечивают добавление точного объема химических веществ в смесительные емкости. Приборы должны иметь функцию самопромывки, легко очищаться и не требовать регулярного технического обслуживания.

## 3. Решение KROHNE

После проведения сравнительных испытаний с приборами от других производителей, для данной области применения компания KROHNE осуществила поставку массовых расходомеров серии OPTIMASS 7300 C типоразмеров T06, T25, T40. Приборы измеряют массовый расход различных химических веществ, поступающих в смесительные емкости. При достижении нужного объема приборы прекращают процесс подачи. Компактность расходомера, наличие одинарной прямой измерительной трубы, возможность вертикального монтажа позволяют осуществлять полное дренирование измерительной трубы без остатков.



## 4. Преимущества для пользователя

Использование расходомеров OPTIMASS компании KROHNE значительно сокращает время заполнения смесительных емкостей, процесс заполнения теперь останавливается автоматически. Точное соблюдение соотношения компонентов химических веществ улучшает качество цветковых и красящих добавок. Также этому способствует стабильность и высокая повторяемость измерений приборов OPTIMASS.

Более высокая точность при заполнении смесительных емкостей химическими веществами обеспечивает рост качества продукции. Самоочистка прибора и отсутствие необходимости в регулярном техническом обслуживании сокращает затраты.

## 5. Используемая продукция

### OPTIMASS 7300 C

- Единственный расходомер с одинарной прямой измерительной трубой, доступной в исполнении из 4 видов материалов: нержавеющая сталь, хастеллой®, титан, тантал
- Минимальные потери давления
- Возможность любого монтажного положения, простота дренирования и очистки
- Высокая точность даже при изменениях продукта, вязкости и/или температурных колебаниях
- Надежный прибор для измерения массового расхода, плотности, объема, температуры, массы и объема, концентрации, а также содержания твердых включений



### Контактная информация

ООО «КРОНЕ Инжиниринг»

Россия, Самарская обл.,

Волжский р-н, пос. Стромилово

Тел.: +7 (846) 230-04-70

Факс: +7 (846) 230-03-13

[marketing@krohne.ru](mailto:marketing@krohne.ru)



[www.krohne.ru](http://www.krohne.ru)